



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

FACULTADE DE CIENCIAS DA SAÚDE

MESTRADO EN ASISTENCIA EN INVESTIACIÓN SANITARIA

ESPECIALIDADE: INVESTIGACIÓN CLÍNICA

Curso académico 2019-2020

**TRABALLO DE FIN DE MESTRADO**

**Intervención sanitaria desde las oficinas de farmacia  
de Pontevedra en pacientes con DMT2: investigación  
acción participación**

**Alejandra Fernández-Casqueiro Sánchez**

**29 de junio del 2020**

## **DIRECTORAS**

María Jesús Movilla Fernández

Carmen Coronado Carvajal

## ÍNDICE:

<b>1. RESUMEN.....</b>	<b>1</b>
<b>2. RESUMO.....</b>	<b>2</b>
<b>3. ABSTRACT.....</b>	<b>3</b>
<b>4. ABREVIATURAS:.....</b>	<b>4</b>
<b>5. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>5</b>
<b>6. BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA .....</b>	<b>7</b>
<b>7. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.....</b>	<b>8</b>
<b>8. HIPÓTESIS .....</b>	<b>10</b>
<b>9. OBJETIVOS.....</b>	<b>11</b>
<b>10. MATERIALES Y MÉTODOS.....</b>	<b>12</b>
<b>10.1. DISEÑO DEL ESTUDIO Y FASES .....</b>	<b>12</b>
<b>10.2. ÁMBITO DEL ESTUDIO .....</b>	<b>13</b>
<b>10.3. PERIODO DEL ESTUDIO.....</b>	<b>13</b>
<b>10.4. POBLACIÓN Y MUESTRA.....</b>	<b>13</b>
<b>10.5. SELECCIÓN DE PARTICIPANTES.....</b>	<b>14</b>
10.5.1. Farmacéuticos entrevistadores: .....	16
10.5.2. Farmacéuticos entrevistados:.....	16
10.5.3. Pacientes:.....	16
<b>10.6. CONTEXTUALIZACIÓN DEL INVESTIGADOR.....</b>	<b>16</b>
<b>10.7. ESTRATEGIA DE ENTRADA EN EL CAMPO.....</b>	<b>17</b>
<b>10.8. RECOGIDA DE DATOS.....</b>	<b>17</b>
<b>10.9. ANÁLISIS DE RESULTADOS .....</b>	<b>18</b>
<b>10.10. GRUPO DE TRABAJO .....</b>	<b>18</b>
<b>10.11. FARMACIAS EVALUADORAS .....</b>	<b>19</b>
<b>10.12. EVALUACION DE LA ACCIÓN.....</b>	<b>19</b>
<b>10.13. IMPLANTACIÓN FINAL .....</b>	<b>19</b>
<b>11.CRITERIOS DE RIGOR Y CREDIBILIDAD .....</b>	<b>20</b>
<b>12. APLICABILIDAD.....</b>	<b>21</b>
<b>13. PLAN DE DIFUSIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>21</b>
<b>14. FINANCIACIÓN .....</b>	<b>23</b>

<b>15. ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES.....</b>	<b>24</b>
<b>16. CRONOGRAMA.....</b>	<b>26</b>
<b>17. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>27</b>
<b>ANEXO I: CARTA A LA PRESIDENCIA DEL COFPO.....</b>	<b>34</b>
<b>ANEXO II: CARTA A LOS COMPAÑEROS.....</b>	<b>35</b>
<b>ANEXO III: INFOGRAFÍA.....</b>	<b>36</b>
<b>ANEXO IV: CARTEL INFORMATIVO.....</b>	<b>37</b>
<b>ANEXO V: ENTREVISTA PACIENTE.....</b>	<b>38</b>
<b>ANEXO VI: ENTREVISTA FARMACÉUTICO.....</b>	<b>39</b>
<b>ANEXO VII: DATOS PACIENTE.....</b>	<b>40</b>
<b>ANEXO VIII: DATOS FARMACÉUTICO.....</b>	<b>41</b>
<b>ANEXO IX: ENTREVISTA EVALUACIÓN.....</b>	<b>42</b>
<b>ANEXO X: FICHA DIARIO.....</b>	<b>43</b>
<b>ANEXO XI: CONSENTIMIENTO INFORMADO.....</b>	<b>44</b>
<b>ANEXO XII: COMPROMISO INVESTIGADORA PRINCIPAL.....</b>	<b>45</b>

## 1. RESUMEN

**Introducción:** La diabetes mellitus tipo 2 (DMT2) es una enfermedad metabólica con la que cada vez más personas conviven en Galicia. Se trata de una enfermedad que necesita un abordaje multidisciplinar y que requiere profundos cambios en el estilo de vida en las personas que la padecen para poder controlarla. Realizar estos cambios de vida no siempre es fácil. Existe una amplia experiencia que demuestra que las intervenciones socio-sanitarias son beneficiosas en este aspecto.

**Objetivo:** Identificar las necesidades asistenciales de los pacientes con DMT2 que puedan ser abordadas desde el soporte farmacéutico teniendo en cuenta la experiencia de los farmacéuticos y los pacientes con DMT2. Diseñar, evaluar e implementar un Plan de Actuación dirigido a estos pacientes desde las oficinas de farmacia.

**Metodología:** Se plantea un estudio cualitativo de investigación-acción participativa (IAP). Se estudiará la percepción que tienen los pacientes de DMT2 de como se aborda su enfermedad desde las oficinas de farmacia, así como la percepción de los propios farmacéuticos mediante entrevistas semiestructuradas. Una vez la información obtenida de las entrevistas sea recogida y analizada se creará un grupo de trabajo que diseñe un Plan de Acción con intención de mejorar la asistencia a estos pacientes. Este plan se implantará en unas pocas farmacias y se evaluará su aceptación mediante nuevas entrevistas.

**Palabras clave:** Diabetes mellitus tipo 2, enfermedades crónicas, estilo de vida, pacientes, farmacéuticos, oficinas de farmacia, Pontevedra, estudio cualitativo, IAP.

## 2. RESUMO

**Introdución:** A diabetes mellitus tipo 2 (DMT2) é unha enfermidade metabólica coa que cada vez máis persoas conviven en Galicia. É unha enfermidade que necesita un enfoque multidisciplinar e que require cambios profundos no estilo de vida das persoas que a padecen para poder controlala. Facer estes cambios non sempre é fácil. Existe unha ampla experiencia que demostra que as intervencións socio-sanitarias son beneficiosas neste aspecto.

**Obxectivo:** Identificar as necesidades asistenciais dos pacientes con DMT2 que poden ser atendidos dende o apoio farmacéutico tendo en conta a experiencia de farmacéuticos e pacientes con DMT2. Deseñar, avaliar e implementar un Plan de Acción dirixido a estes pacientes dende as oficinas de farmacia.

**Metodoloxía:** Proponse un estudo cualitativo de investigación-acción participativa (IAP). Estudiarase a percepción que teñen os pacientes con DMT2 de como se aborda a súa enfermidade dende as oficinas de farmacia, así como a propia percepción dos farmacéuticos mediante entrevistas semiestruturadas. Unha vez recollida e analizada a información obtida das entrevistas, crearase un grupo de traballo para deseñar un Plan de acción coa intención de mellorar a atención a estes pacientes. Este plan implantarase nunhas poucas farmacias e avaliarase a súa aceptación mediante novas entrevistas.

**Palabras clave:** Diabetes mellitus tipo 2, enfermidades crónicas, estilo de vida, pacientes, farmacéuticos, oficinas de farmacias, Pontevedra, estudo cualitativo, IAP.

### 3. ABSTRACT

**Introduction:** Type 2 Diabetes mellitus (DMT2) is a metabolic disease that grows in importance each year in Galicia. It is a disease that needs a multidisciplinary approach and requires profound changes in the lives of the patients in order to control it. Making these lifestyle changes is not always easy. There is extensive experience that shows that socio-health interventions are beneficial in this regard.

**Objective:** Identify the healthcare needs of patients with DMT2 that can be addressed from the pharmaceutical support taking into account the experience of both pharmacists and patients with DMT2. Design, evaluate and implement an Action Plan aimed to help these patients from the pharmacy offices.

**Methodology:** A qualitative study of participatory action research (PAR) is proposed. The perception that DMT2 patients have of how their disease is approached from pharmacy offices will be studied, as well as the pharmacists' own perception through semi-structured interviews. Once the information obtained from the interviews is collected and analyzed, a working group will be created to design an Action Plan with the intention of improving care for these patients. This plan will be implemented in a few pharmacies and its acceptance will be evaluated through new interviews.

**Key words:** Diabetes mellitus type 2, chronic diseases, lifestyle, patients, pharmacists, pharmacies, Pontevedra, cualitative study, PAR.

#### 4. ABREVIATURAS:

DMT2: Diabetes Mellitus Tipo 2

HbA1c: hemoglobina glicada, la medición de esta proteína da una idea sobre el control de la glucemia del paciente en los últimos 3 meses

OF: Oficina de Farmacia

IAP: Investigación Acción Participativa

PAR: Participatory Action Research

COFPO: Colegio Oficial de Farmacéuticos de Pontevedra



## 5. INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus tipo 2 (DMT2) es una enfermedad crónica compleja que requiere atención médica continuada. Es uno de los trastornos metabólicos más comunes en todo el mundo y su prevalencia no ha dejado de aumentar en las últimas décadas (1,2). En España se estima que entre un 7% y un 16% de la población está diagnosticado de diabetes y que un 3,7% adicional la padece sin ser consciente (3).

Según los datos arrojados por la última “Enquisa Nacional de Saúde”, en Galicia la prevalencia de la diabetes es del 5,4% en mujeres y del 6,6% en hombres, siendo los mayores de 65 años los que más la padecen (4).

La prevalencia de la diabetes también aumenta cuanto menor sea el nivel socioeconómico de la persona. De esta forma, las personas que más riesgo tienen de padecer DMT2 son los hombres de más de 55 años y de nivel socioeconómico bajo (5).

A pesar del fuerte conocimiento que se tiene sobre los peligros que conlleva para la salud no controlar los factores de riesgo en la DMT2, muchos pacientes continúan teniendo un control deficiente de la hemoglobina glicada (HbA1c), presión arterial y lípidos. Hasta el 60% de los pacientes no alcanzan los niveles de HbA1c necesarios y, más de un tercio de los pacientes con DMT2 tienen un control de la presión arterial inadecuado. La DMT2 poco controlada, y sus complicaciones micro y macrovasculares se asocian a una mayor morbilidad, mayor mortalidad, peor calidad de vida y carga económica sustancial para el Sistema Nacional de Salud (1).

Entre las complicaciones más comunes de la DMT2 se encuentran las retinopatías, nefropatías, enfermedades cerebrovasculares, neuropatías periféricas, cardiopatías isquémicas y la enfermedad vascular periférica (6).

Entre las complicaciones microvasculares más comunes y conocidas de la diabetes es la que se conoce como pie diabético. Esta esta complicación se considera un problema de salud mundial y es muy grave (7,8). Puede llevar a la amputación de pies y piernas con los problemas que ello acarrea para las personas enfermas y la carga económica que acarrea para el SNS (9).

Alejandra Fdez.-Casqueiro Sánchez

Otra de las complicaciones más importantes de la diabetes es la retinopatía diabética. Conlleva pérdida de visión que puede derivar en ceguera, siendo ésta una de las principales causas de ceguera entre la población adulta en el mundo occidental (10).

También hay que mencionar por su importancia a las enfermedades periodonciales. Se sabe que están estrechamente relacionadas con la diabetes y los pacientes necesitan cuidados exhaustivos de dientes y encías para evitar problemas mayores. Esta relación es tan estrecha que se cree que es bidireccional aunque se necesitan más estudios en esta línea para poder demostrarlo (11).

Todos estos problemas de salud derivados de la diabetes no solo merman la calidad de vida de manera considerable si no que conllevan un alto coste sanitario para los sistemas de salud y para los individuos que las sufren.

El tratamiento de la DMT2 incluye dieta, ejercicio, medicamentos y control de los factores de riesgo. La eficacia de la educación en la enfermedad ha sido ampliamente aceptada como beneficiosa, y un educador sanitario es considerado un miembro importante del equipo multidisciplinario responsable de la atención al paciente (6).

Los grupos de personas que más problemas tienen para seguir estos estilos de vida saludables son los ancianos y los adolescentes (12,13,14).

Los pacientes mayores con DMT2 tienen más del doble de probabilidades que los ancianos sin diabetes de tener trastornos depresivos. La diabetes y la depresión pueden afectar negativamente la calidad de vida, aumentar la discapacidad funcional, y retroalimentar la incapacidad de autocuidado. Esta situación aumenta mucho el riesgo de complicaciones y disminuye la esperanza de vida (12,13).

La mayoría de los pacientes adolescentes con DMT2 provienen de familias con rutinas diarias sedentarias, dietas altas en grasa, hábitos alimentarios deficientes y a menudo cuentan con antecedentes familiares de diabetes. Es probable que esto juegue en su contra en el manejo de la enfermedad para estos pacientes. Debe destacarse, en estos casos, la responsabilidad de los profesionales sanitarios en la mejora del autocuidado (14).

Alejandra Fdez.-Casqueiro Sánchez

El bajo nivel socio-económico a menudo se asocia con peores indicadores de la enfermedad resultando en un mayor riesgo de complicaciones de todo tipo (15).

En enfermedades crónicas como la DMT2, es primordial que el tratamiento esté enfocado hacia el autocuidado y la responsabilidad personal para poder tener éxito a largo plazo (16). La intervención en el estilo de vida se considera el tratamiento de primera línea para la DMT2 en adultos (17,18). Para la mayoría de los pacientes la adherencia a un estilo de vida activo y a alimentos saludables es un desafío constante. Para poder conseguir este compromiso se necesita un modelo de atención individualizada y coordinada que se centre en los cambios en el estilo de vida y el empoderamiento del paciente a través de la educación. (19,20). El autocuidado de la diabetes coloca a los pacientes en el centro del tratamiento de la enfermedad.

Especial atención merece la población más joven ya que van a tener que convivir con esta enfermedad el resto de su vida y presentan más tiempo para desarrollar factores de riesgo (18). El papel de la familia cercana en el manejo de la enfermedad es esencial. En muchos casos el paciente puede fracasar en la mejora de sus hábitos de vida si su ámbito más cercano no le apoya en este cambio. Es importante ayudar a las familias a comprender como pueden ser beneficiosos para el paciente diabético (21).

En definitiva, se debe fomentar el autocuidado de los pacientes con DMT2. En términos económicos, los programas de promoción de la salud, dieta y la actividad física son rentables entre las personas con mayor riesgo ya que se sabe que están asociados a un mayor uso de los servicios primarios y preventivos y un menor uso de los servicios hospitalarios agudos para pacientes hospitalizados (22).

## 6. BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA

Con el fin de localizar información científica sobre el tema de estudio se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica en las principales bases de datos de ámbito sanitario: Cochrane Plus, Scopus, PsycInfo, PubMed, Cinhal y Web of Science. Al tratarse de una búsqueda que proporciona muchos resultados se ha tratado de limitar la búsqueda a los últimos 5 años y se han seleccionado los artículos que más se ajusten a nuestro enfoque del tema.

Dicha búsqueda se realizó entre abril de 2019 y junio 2020 y se muestra en la siguiente tabla.

Tabla I. Bases de datos utilizadas

BASE DE DATOS	PALABRAS CLAVE	IDIOMA	PAÍS	AÑOS	RESULTADOS
PUBMED	“diabetes care”	Todos	Todos	Desde 2014	42
SCOPUS	“diabetes type II primary care”	Español e inglés	España	Desde 2018	11
CINHAL	“diabetes care”	Español e inglés	Todos	Desde 2014	20
PsycINFO	“care plans and diabetes NOT mental illness”	Español e inglés	Todos	Desde 2014	9
WEB OF SCIENCE	“diabetes tipo dos primaria”	Español, inglés y portugues	Todos	Desde 2015	6
COCHRANE	“diabetes care” NOT “gestational”	Español e inglés	Todos	Desde 2013	15
RUC	“diabetes”	Todos	Todos	Todos	1

En total son 104 artículos, tras eliminar duplicados y estudiar cuales proporcionan información adecuada al estudio, el total resulta en 48 referencias bibliográficas.

También se ha buscado información en páginas webs oficiales del Gobierno de España, Colegio Oficial de Farmacéuticos de Pontevedra y la Xunta de Galicia.

## 7. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Se ha demostrado que la intervención sanitaria (como proporcionar información sanitaria, el acompañamiento, diario de dietas, etc...) ha sido beneficiosa para adherencia al tratamiento de los pacientes con DMT2 (19,23,24). La atención personalizada conduce a mejoras en indicadores del estado de salud física y psicológica de personas que padecen enfermedades crónicas. También mejora la capacidad de autocontrol de su condición, en comparación con la atención

Alejandra Fdez.-Casqueiro Sánchez

habitual. Estos efectos son mayores cuando la intervención es más integral, intensiva y está bien integrada en su rutina diaria (25,26).

Una buena formación, disponer de tiempo en la consulta, el compromiso y la coordinación de todo el personal implicado, una buena relación médico-paciente y el apoyo del entorno cercano del paciente son elementos clave para identificar un problema de falta de adherencia e intervenir adecuadamente (27).

La intervención en el estilo de vida de los pacientes con DMT2 es difícil en la atención primaria de rutina. Los profesionales de la salud deben adaptarse al nivel de conocimiento de los pacientes, y los pacientes deben ser estimulados para que tomen un papel activo en su tratamiento. Los pacientes y los profesionales de la salud deben ser socios iguales para determinar los planes y objetivos de tratamiento mutuamente aceptables (28).

Estudios indican que los últimos avances en el acompañamiento a través del móvil y ordenador, aunque ayudan en cierta medida en el control de la glucosa en sangre y al peso, no tienen los efectos globales esperados y no ayudan en gran medida a la adherencia en el tratamiento y estilos de vida saludables (29–33).

Existe un creciente reconocimiento de que el manejo de enfermedades crónicas no es solo un proceso individual sino colectivo, en el que las redes sociales pueden contribuir de manera considerable a mejorar los resultados de salud para las personas con enfermedades crónicas. Sin embargo, los mecanismos que tienen lugar dentro de las redes sociales no se comprenden suficientemente. Internet brinda oportunidades para fortalecer la comunicación y el apoyo entre las personas con diabetes, sus familias, los proveedores de atención médica, la industria de la atención médica, los responsables de la formulación de políticas y el público en general (34,35).

Además, con los avances tecnológicos que se ha hecho en los últimos años en cuanto a dosificación de insulina (jeringas precargadas y bombas) los pacientes necesitan una mejor guía para poder utilizar y desechar correctamente estos aparatos (36–38).

En otros países, con diferencias económicas y sociales como Estados Unidos, Eslovenia, Irán o la India, se han implantado diferentes programas para mejorar

Alejandra Fdez.-Casqueiro Sánchez

la calidad de vida de estos pacientes en atención primaria y han resultado beneficiosos (39–42).

Por lo tanto, se sabe que la intervención sanitaria a todos los niveles en el caso de la DMT2 es beneficiosa, pero no se sabe cómo se debe realizar correctamente, o como mejorarla e implantarla de manera adecuada (3,43,46).

Identificar patrones de colaboración desde las farmacias puede ayudar a los pacientes a enfrentar el estrés y los factores que dificultan el control de su enfermedad. Acompañar de manera consensuada a estos pacientes hacia un estilo de vida saludable puede ayudar a disminuir la cantidad de problemas asociados a la enfermedad (45, 46).

A pesar de la gran cantidad de estudios publicados cada año que destacan la importancia de la asistencia activa para las personas que padecen DMT2, hasta la fecha ha habido poco interés en diseñar, implementar y evaluar estrategias destinadas a mejorar la salud en estos pacientes crónicos.

Los servicios farmacéuticos tienen diferentes efectos en los resultados de los pacientes en comparación con la atención habitual. Algunos servicios parecen tener poco efecto, mientras que otros tienen el potencial de mejorar resultados importantes en una escala que es clínicamente importante (46, 47).

Por lo tanto, viendo el potencial que podría tener una acción desde las oficinas de farmacia (OF), se pretende realizar un estudio cualitativo para conocer las necesidades de soporte sanitario de los pacientes de DMT2 del área de Pontevedra. Se aspira a que con este conocimiento, desde las OF, se pueda diseñar y desarrollar un programa de acompañamiento de estos pacientes que consiga que mantengan una vida saludable y controlen su enfermedad en todos sus ámbitos.

## 8. HIPÓTESIS

Al tratarse de un estudio cualitativo no se comprobará una hipótesis preestablecida. El estudio se enfocará hacia el conocimiento de una realidad de una manera abierta, incluyendo en el análisis a los agentes involucrados. Junto a ellos se realizará un diagnóstico de la situación actual para posteriormente

elaborar un plan de acción-participación desde las OF que mejore el manejo de la DMT2.

## 9. OBJETIVOS

Generales:

- Identificar las necesidades asistenciales de los pacientes con DMT2 que puedan ser abordadas desde el soporte farmacéutico teniendo en cuenta la experiencia de los farmacéuticos y los pacientes con DMT2.
- Diseñar un Plan de Actuación dirigido a los pacientes de DMT2 desde las OF
- Implementar en las OF el Plan de Actuación
- Evaluar y retroalimentar el Plan de Actuación con la experiencia proporcionada por los profesionales de farmacia y los pacientes con DMT2 en la implementación del mismo.

Específicos:

- Describir el manejo de la enfermedad desde la experiencia de los pacientes de DMT2.
- Conocer la percepción de los farmacéuticos del soporte sanitario a los pacientes con DMT2
- Conocer la percepción de los pacientes de DMT2 del soporte sanitario que reciben desde las OF
- Explorar facilitadores y barreras para una intervención desde las OF en los pacientes de DMT2.
- Identificar las áreas de acción-intervención para los pacientes desde las OF.
- Construir un plan de actuación para el manejo de pacientes de DMT2 desde la perspectiva de los pacientes y de los farmacéuticos.

## 10. MATERIALES Y MÉTODOS

### 10.1. DISEÑO DEL ESTUDIO Y FASES

Se plantea un estudio cualitativo con un diseño de una Investigación-Acción Participativa (IAP).

La Investigación-Acción Participativa es un tipo de investigación cuyo elemento clave es incluir en la investigación la participación de los distintos agentes involucrados. Es una manera de incluir en la resolución de un problema social a los propios integrantes de esa realidad y que sean ellos mismos quienes propongan soluciones, ya que se entiende a la propia comunidad como la encargada de definir y dirigir sus propias necesidades.

Esta investigación contará con las siguientes fases:

- *Diagnóstico de la situación:*  
En esta fase la investigadora principal diseñará el estudio, reclutará a los farmacéuticos y pacientes participantes y llevará a cabo las entrevistas. Analizará las entrevistas y obtendrá conclusiones que presentará a un grupo de discusión. Estas conclusiones serán analizadas y discutidas en ese momento y se llegará a consenso sobre ellas.
- *Diseño de la Acción:*  
Tras la puesta en común del diagnóstico se consensuará un plan de actuación, en el diseño de este plan se tendrán en cuenta las experiencias tanto de farmacéuticos como de pacientes.
- *Fase implementación:*  
Se seleccionarán 6 farmacias con diferentes características y se implementará el plan de acción durante 8 meses.
- *Fase evaluación:*  
Se realizarán nuevas entrevistas a los 4 y 8 meses tras la implementación del plan a los participantes y se evaluará la situación en ese momento. A los 4 meses se realizarían los cambios que fuesen oportunos y a los 8 meses se cerraría la evaluación si no hay más retroalimentación.



- *Fase de implementación final:*

Se implementará el Plan de Acción final modificado y consensuado tras la evaluación. Esta fase tendrá carácter indefinido y en ella solo se realizará un ejercicio de seguimiento y no de mejora (cuantas farmacias lo están siguiendo, a cuantos pacientes está llegando, ...)



Ilustración 1. Ciclo de la IAP

Se trata de un tipo de estudio de diseño circular que se retroalimenta a sí mismo y por lo tanto está en un proceso de constante mejora. En este caso la fase de implementación final cerraría el círculo de mejoras, pero no terminaría el proceso.

## 10.2. ÁMBITO DEL ESTUDIO

El estudio se realizará en OF de la provincia de Pontevedra con la colaboración del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Pontevedra (COFPO).

## 10.3. PERIODO DEL ESTUDIO

El estudio durará 24 meses.

## 10.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población que participará en el estudio serán pacientes de DMT2 que acuden a las OF de la provincia de Pontevedra y los farmacéuticos que los atienden. Las

Alejandra Fdez.-Casqueiro Sánchez

muestras obtenidas a partir de esta población se obtendrán mediante muestreo no probabilístico intencional de conveniencia.

La muestra de farmacéuticos se obtendrá mediante farmacéuticos voluntarios que quieran colaborar en el estudio. Si se presentan muchos voluntarios y es necesario realizar una selección se intentará que ésta sea lo más heterogénea posible. Por ello se intentará que estén representados tanto hombres como mujeres, graduados como licenciados, farmacéuticos de todas las franjas de edad y que trabajen en diferentes tipos de farmacias (rural o urbana, grande o pequeña). Los requisitos que deben cumplir los farmacéuticos son que deben trabajar en OF de la provincia de Pontevedra y deben tener al menos un año de experiencia laboral.

La muestra de pacientes se obtendrá a medida que pacientes de DMT2 acudan a las farmacias participantes y estos acepten a participar. Los únicos requisitos de los pacientes para formar parte del estudio es padecer DMT2 y ser mayor de edad. No se excluirá del estudio a personas que tengan otras enfermedades o reciban otro tipo de tratamiento.

Se pretende que las personas entrevistadas pertenezcan a perfiles de informantes lo más variados posibles para asegurar la riqueza de los datos. Por ello, la muestra de pacientes debe representar tanto mujeres como hombres, de todas las franjas de edad, todos los niveles educativos, con y sin otras enfermedades, que acaben de ser diagnosticados o lleven años conviviendo con la enfermedad.

#### 10.5. SELECCIÓN DE PARTICIPANTES

Actualmente hay 428 OF en la provincia de Pontevedra (COFPO) que atienden a una población de 499.185 personas (48) de las que se estima que unas 30.000 podrían padecer DMT2 (4).

Se pretende que entren en el estudio un mínimo de 90 pacientes y 60 farmacéuticos. Los farmacéuticos seleccionados se dividirán en dos grupos, de tamaño similar, de farmacéuticos entrevistadores y farmacéuticos entrevistados. A su vez el grupo de entrevistadores se dividirá entre los que entrevisten a pacientes y los que entrevisten a otros farmacéuticos.

Alejandra Fdez.-Casqueiro Sánchez

Se ha elegido este tamaño muestral ya que se espera que así se vean representados todos los perfiles informadores descritos.

El esquema de los participantes en el estudio es el siguiente:

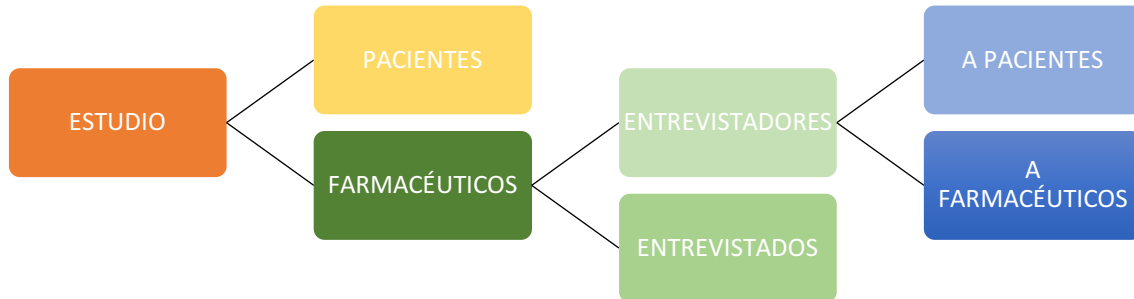


Ilustración 2. División de los participantes

Para que la muestra de pacientes y farmacéuticos sea heterogénea y muestre diversas realidades se han creado los siguientes perfiles:

Tabla II. Perfiles de farmacéuticos

Sexo	Edad	Tipo Farmacéutico	Tipo Farmacia
Hombre Mujeres	24-35 35-50 50-65 >65	Titular Adjunto	Rural Urbana

Tabla III. Perfiles de pacientes

Sexo	Edad	Educación	Otras enfermedades	Años desde diagnóstico
Hombre Mujeres	18-35 35-50 50-65 >65	Primaria Secundaria Formación Profesional Universitaria	Si No	< 2 > 2

Otra medicación	Actividad laboral
Si No	Si No

Se pretenderá que tanto el grupo de farmacéuticos como el grupo de pacientes represente todos estos perfiles.

Alejandra Fdez.-Casqueiro Sánchez

#### 10.5.1. Farmacéuticos entrevistadores:

La selección de la muestra de farmacéuticos se llevará a cabo utilizando los criterios de heterogeneidad descritos por los perfiles. Los únicos requisitos de inclusión serán tener como mínimo un año de experiencia en OF y tener disponibilidad para comprometerse con el estudio.

En el caso de los farmacéuticos entrevistadores, tras la asignación al grupo, se les formará para que realicen las entrevistas de manera correcta. Esta formación se llevará a cabo mediante una reunión en la sede de Vigo del COFPO y otra en la sede de Pontevedra. En esas reuniones se les explicará cómo deben ser las entrevistas y como debe ser la recogida de datos, tanto en papel como en grabadora. Deben de ser abiertos y cercanos y facilitar que los entrevistados se abran. Pero a su vez deben ser neutrales y no influir en las respuestas de los pacientes. Es necesario que sigan el guion predefinido asegurando la uniformidad de las entrevistas.

#### 10.5.2. Farmacéuticos entrevistados:

Igual que en grupo anterior se pretende que sea lo más diverso posible, por lo que se estructurará siguiendo los criterios de heterogeneidad dispuestos por los perfiles. También será necesario que tengan al menos un año de experiencia y que tengan disponibilidad para comprometerse con el estudio.

#### 10.5.3. Pacientes:

Este grupo se seleccionará según los pacientes vayan acudiendo a sus farmacias de referencia. Se motivará que los pacientes participantes sean personas de diferentes perfiles de los descritos anteriormente.

Se les explicará en que consiste el estudio y como se llevará a cabo. Una vez hayan mostrado su interés y aceptado participar, se les pedirá que reflexionen un poco sobre cómo creen que se les puede ayudar a manejar mejor su enfermedad desde las OF y se les citará otro día para que acudan a la farmacia a realizar la entrevista.

### 10.6. CONTEXTUALIZACIÓN DEL INVESTIGADOR

La investigadora principal es una farmacéutica de 27 años. Trabaja en una farmacia de la provincia de Pontevedra y realiza el Máster en Asistencia e

Alejandra Fdez.-Casqueiro Sánchez

Investigación Sanitaria (Universidade da Coruña), en el que realizará esta investigación como parte de la asignatura “Trabajo Final de Máster”. Su cercanía al ámbito del estudio es la que le ha permitido ver la necesidad de mejorar la prestación de servicios a los pacientes con DMT2.

La investigadora principal será la que supervise la selección de los participantes, forme a los farmacéuticos adscritos al estudio, extraiga y analice los datos obtenidos en las entrevistas y lidere los grupos de discusión

#### 10.7. ESTRATEGIA DE ENTRADA EN EL CAMPO

La investigadora principal se pondrá en contacto con el COFPO y con su presidencia mediante una carta (anexo I) en la que se explicará el estudio que se quiere realizar. En posteriores reuniones con la dirección se explicará el diseño de este estudio y las fases del mismo.

En coordinación con el COFPO se enviarán varios emails (anexo II), a lo largo de un mes, a los farmacéuticos de la provincia invitando a participar en el estudio y se les convocará a una de las reuniones explicativas que se llevarán a cabo en las dos sedes del colegio en Vigo y Pontevedra (anexo III). Tras la exposición del estudio se realizará la selección entre los voluntarios que se quieran comprometer.

En las OF participantes se motivará que coloquen carteles informativos del estudio para llamar la atención de posibles participantes en el estudio (anexo IV)

#### 10.8. RECOGIDA DE DATOS

La información se obtendrá mediante la realización de entrevistas semiestructuradas a los pacientes. En estas entrevistas se intentará que los pacientes se abran y cuenten libremente qué les preocupa en el cuidado de su enfermedad y cómo creen que se les podría ayudar desde las OF. Estas entrevistas estarán enfocadas a saber cómo y cuánto conocen estos pacientes su enfermedad, si saben cómo manejarla y si cumplen con lo que saben. También queremos saber que barreras ven a la hora de cumplir con el tratamiento y con un estilo de vida saludable y si creen que los farmacéuticos les podrían ayudar desde las OF y como se podría realizar esa ayuda (anexos V y VI).

Alejandra Fdez.-Casqueiro Sánchez

A todos los participantes en el estudio, tanto farmacéuticos como pacientes se les creará una ficha que rellenarán con sus datos con el fin comprobar que todos los participantes cumplen los requisitos de participación y que se incluye a personas lo más diversas posible (anexos VII y VIII).

Las entrevistas serán grabadas en una grabadora digital, esto permitirá transcribir y analizar el texto posteriormente y anonimizar las entrevistas.

La anonimización de las entrevistas se llevará a cabo mediante la codificación de las OF donde se realicen las entrevistas y la codificación de los pacientes en sus fichas. Por otro lado, la investigadora principal, se compromete a que durante la transcripción de las entrevistas se eliminará cualquier dato que pueda identificar o asociar la entrevista a la persona.

Estos datos se almacenarán en un pen drive protegido con una contraseña y guardado bajo llave en la casa de la investigadora principal.

#### 10.9. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se comenzará por la escucha atenta de las entrevistas y su transcripción. Una vez transcritas y anonimizadas, se realizará su análisis.

Se hará mediante un análisis temático siguiendo el esquema de análisis de Taylor y Bogdan.

- Escuchar y leer repetidamente las entrevistas
- Desarrollar categorías de codificación según los temas tocados en las entrevistas
- Analizar que categorías tienen más importancia
- Volver a analizar las entrevistas
- Analizar la influencia de los entrevistadores sobre los entrevistados
- Redactar el informe con los resultados

#### 10.10. GRUPO DE TRABAJO

Tras el análisis de la información recopilada por parte de la investigadora principal se creará un grupo de trabajo con el propósito de poner en común los resultados obtenidos y llegar a un consenso para crear unas guías de actuación que ayuden a los pacientes de DMT2 desde las OF.

Alejandra Fdez.-Casqueiro Sánchez

Este grupo estará dirigido por la investigadora principal y formado por 2 farmacéuticos entrevistadores, 3 farmacéuticos entrevistados y 5 pacientes. Estos farmacéuticos se elegirán de los voluntarios que se presenten intentando que sea un grupo lo más heterogéneo posible.

La investigadora principal expondrá los resultados del análisis de las entrevistas y esto será objeto de un pequeño debate. Tras esto se planteará que plan se pretende seguir. Se intentará responder a las siguientes preguntas ¿Qué es lo ideal? ¿Qué es lo viable? ¿A qué compromisos se pueden llegar?

Con el fin de facilitar consensos y deliberaciones, y esperando posibles contingencias, este grupo se reunirá las veces que se requiera.

#### 10.11. FARMACIAS EVALUADORAS

La selección de estas farmacias se hará según criterios de diversidad. Se elegirán 6 farmacias de las cuales: 3 serán rurales y 3 urbanas y deberán estar repartidas por toda la provincia. En estas farmacias se implementará durante 8 meses la acción consensuada durante las reuniones del grupo de trabajo.

A los 4 meses se realizará la primera ronda de entrevistas de evaluación, tras ellas se realizarán las intervenciones necesarias en el Plan de Acción y este se volverá a revisar a los 8 meses.

#### 10.12. EVALUACION DE LA ACCIÓN

La evaluación de la acción se llevará a cabo mediante entrevistas a los usuarios con DMT2 de esa farmacia. Estas entrevistas estarán enfocadas a saber si estos pacientes han percibido una mejora en su manejo de la enfermedad gracias a la asistencia de los farmacéuticos y si creen que le ha ayudado a mejorar su estilo de vida (anexo IX). Tras estas entrevistas, el grupo de trabajo se volverá a reunir y se volverá a llevar a cabo una discusión que reevalúe el Plan de Acción y lo modifique en los puntos que sea necesario para desembocar en un Plan final.

#### 10.13. IMPLANTACIÓN FINAL

A esta implantación se acogerán todas las farmacias que así lo deseen. Esta fase tiene carácter indefinido y ya no será susceptible de nuevas modificaciones. Se llevará, sin embargo, un control del número de OF en las que se ha

implantado y a cuantos pacientes a podido llegar para poder comprobar el impacto de la acción.

## 11.CRITERIOS DE RIGOR Y CREDIBILIDAD

Este estudio sigue una metodología cualitativa, esto nos lleva a tener que utilizar unos criterios de rigor diferentes a los utilizados clásicamente en la metodología cuantitativa. No existe una tendencia única en este tipo de estudios para evaluar el rigor y credibilidad, pero en este caso se seguirán los criterios de calidad descritos por Guba y Lincoln en 1985 y Noreña et al. en 2012. Son los siguientes:

- Credibilidad: Se refiere a que el estudio refleje la realidad estudiada de la manera más veraz posible.
- Transferibilidad: hace referencia a que los resultados del estudio pueden ser aplicados a otros contextos.
- Consistencia: estabilidad y replicabilidad de los datos
- Confirmabilidad: se refiere a la manera en la que el investigador interfiere en la realidad estudiada o en los resultados obtenidos.
- Relevancia: importancia en una realidad social
- Adecuación: Se refiere a la correspondencia entre la realidad estudiada y la teoría existente.

Para que este estudio tenga el nivel más alto de credibilidad se hará en todo momento una descripción detallada del estudio y de todos los participantes en él. Se llevará a cabo un diario de trabajo donde se describirán detalladamente todas las fases del trabajo. Se documentarán todos los resultados. Todos los datos especificados podrán ser verificados en cualquier momento por cualquier participante en el estudio o persona que así lo requiera. Toda la información recopilada estará adecuadamente ordenada y clasificada. Esto se llevará a cabo mediante un diario del estudio que realizará la investigadora principal y a nivel de las farmacias se hará mediante unas fichas que se irán rellenando según avance el estudio (anexo X).

Al tratarse de un estudio basado en entrevistas el hecho de no conseguir que los entrevistados se sientan libres expresando sus pensamientos y experiencias es un sesgo a tener en cuenta. Esto se debe intentar minimizar, en la medida de lo



Alejandra Fdez.-Casqueiro Sánchez

posible, formando a los farmacéuticos entrevistadores en ser cercanos a los pacientes y darles seguridad.

## 12. APLICABILIDAD

Generar un protocolo de actuación desde las OF dirigido a los pacientes de DMT2 para un mejor manejo de su enfermedad.

Visibilizar el profesional farmacéutico como un elemento en el sistema de apoyo a los pacientes crónicos.

Institucionalizar los servicios farmacéuticos hacia pacientes crónicos como un servicio en el sistema nacional de salud.

## 13. PLAN DE DIFUSIÓN DE RESULTADOS

El plan de difusión de resultados intentará llegar al mayor número de profesionales farmacéuticos posibles. Para ello, se intentará que los resultados de este estudio se publiquen revistas y medios que lleguen a estos profesionales. En primer lugar, se intentará que el estudio se publique en revistas del ámbito nacional que se especialicen en farmacia comunitaria. Estos medios pueden ser la revista del COFPO y en la Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria (SEFAC). También se intentará que el Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos para que publique los resultados en su revista “Farmacéuticos”.

Por otro lado, se intentará llegar a publicaciones científicas del ámbito de la salud y diabetes con alta relevancia. Se pretende publicar tanto en revistas de ámbito farmacéutico, clínico y en el ámbito de las enfermedades crónicas. En ese sentido se intentará publicar en revistas como:

Tabla IV. Posibles revistas donde publicar (información obtenida en Journal Citation Reports)

REVISTA	PAIS	INDICE IMPACTO	QUARTIL
PHARMACEUTICS	Suiza	4.773	Q1
PHARMACEUTICAL RESEARCH	EEUU	3.896	Q1
EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES	Países Bajos	3.532	Q1
JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES	EEUU	3.197	Q1
RESEARCH IN SOCIAL AND ADMINISTRATIVE PHARMACY	Países Bajos	2.719	Q1
DIABETES CARE	EEUU	15.270	Q1
JOURNAL OF PHARMACY AND PHARMACOLOGY	EEUU	2.390	Q2
ATENCION PRIMARIA	España	1.346	Q3
ARS PHARMACEUTICA	España	0.230	Q4

En cuanto a las jornadas, se hablará con el Cofpo y con el Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos para llevarlo a jornadas que se pudiesen organizar en torno al Día Mundial de la diabetes que el 14 de noviembre. Se hablará con otros colegios oficiales de otras provincias para presentarles el estudio y ver si les interesaría reproducirlo en sus provincias.

También se intentaría llevar el estudio a congresos como INFARMA y SEMERGEN-SEFAC. Ambos congresos se realizan anualmente.

Por otro lado, se intentaría presentar el trabajo a la Consellería de Sanidade de la Xunta de Galicia. Se intentará llegar a estos espacios mediante la mediación

del COFPO y asociaciones de pacientes como la Asociación de Diabéticos de Vigo o la Federación Gallega de Asociaciones de Personas con Diabetes (FEGADI).

## 14. FINANCIACIÓN

En el siguiente cuadro se resume el material y recursos que se espera serán necesarios para la realización de este estudio:

Tabla V. Financiación

RECURSO	Nº Unidades	Precio/unidad	Total
<b>Material inventariable</b>			
Disco duro	1	49,99€	49,99€
Grabadora digital	1	39,99€	39,99€
Material Papelería (blígrafos, lápiz, papel,...)	-	100€	100€
Impresiones	-	100€	100€
<b>Recursos estructurales</b>			
Sala Cofpo	-	Cedido gratuitamente para el estudio	0€
Atención farmacéutica en farmacias	-	Cedido gratuitamente para el estudio	0€
<b>Viajes</b>			
Transporte		400€	50€
Asistencia a congresos		1000€	1000€
			<b>Total: 1339,98€</b>

Transporte: justificado por los viajes a Pontevedra y a Vigo que se deberán realizar por 0,019 €/km más peajes.

Alejandra Fdez.-Casqueiro Sánchez

Asistencia a congresos: estimación justificada por los desplazamientos hasta el lugar del congreso, alojamiento y dietas en el lugar (Madrid, Barcelona, Sevilla).

Las posibles fuentes de financiación de estos gastos son:

### **BECAS DE INVESTIGACION SEFAP 2020**

Con el fin de promover la realización de proyectos de investigación entre los Farmacéuticos de Atención Primaria, la SEFAP convoca ayudas a la investigación para el periodo 2019, destinando para ello una dotación total de hasta 6.000€ en conjunto.

### **VIII BECAS STADA-SEFAC Para la investigación en atención farmacéutica**

STADA y la Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria (SEFAC) convocan, con el objetivo de apoyar el desarrollo de la farmacia asistencial en España, unas becas para la realización de proyectos de investigación en atención farmacéutica. Estas becas están dotadas de 5.000 € para el primer premio y 1.000 € para los dos segundos.

### **Ayudas a la publicación SEFAP**

Cada vez más revistas requieren pago por publicación o pago por autor por eso desde la Sociedad Española de Farmacéuticos de Atención Primaria surge la iniciativa de apoyar la publicación en este tipo de revistas de pago con la cantidad de 500€/publicación, con un máximo de 5000€/año.

## **15. ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES**

Esta investigación contará con todos los requisitos éticos y legales que están previstos en los siguientes epígrafes

- Consentimiento informado. Se entregará un documento de consentimiento informado al paciente o representante legal. Se le explicará el contenido del documento y se responderán sus dudas al respecto (anexo XI).
- Compromiso de la investigadora principal en cumplir con todos los aspectos éticos y legales requeridos (anexo XII).

Alejandra Fdez.-Casqueiro Sánchez

- Protección de datos. Se garantizará la confidencialidad de la información según la Ley Orgánica 3/2018, del 5 de diciembre de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.
- Aprobación por el Comité de Ética. Para la realización del estudio se contará con la aprobación del Comité Ético de Investigación Clínica de Galicia y del COFPO.
- Se asegurarán las condiciones para que se cumplan las normas de la Declaración de Helsinki.

## 16. CRONOGRAMA

La duración del estudio se extenderá durante 24 meses y el trabajo se distribuirá de la siguiente manera:

Tabla VI. Cronograma

		MES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>FASE DIAG</b>	Búsqueda bibliográfica													
	Presentación del estudio													
<b>DISEÑO DE LA ACCIÓN</b>	Selección de Farmacias													
	Formación farmacéuticos													
	Realización entrevistas													
	Recopilación información													
	Análisis de la información													
	Extracción de resultados													
	Puesta en común grupo de trabajo													
	MES	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
	Diseño de la Acción													
	<b>FASE DE IMPLEMENT</b>	Selección de Farmacias para evaluación												
Implementación de la Acción														
<b>FASE DE EVALUACION</b>	Evaluaciones													
	Extracción de resultados													
	Puesta en común grupo de trabajo													
<b>CIERRE</b>	Implementación final de la Acción													
	Publicación resultados													

## 17. BIBLIOGRAFÍA

1. Morillas C, Feliciano R, Catalina PF, Ponte C, Botella M, Rodrigues J, et al. Patients' and physicians' preferences for type 2 diabetes mellitus treatments in Spain and Portugal: A discrete choice experiment. *Patient Preference Adherence*. 2015;9:1443-58.
2. Murphy ME, Byrne M, Galvin R, Boland F, Fahey T, Smith SM. Improving risk factor management for patients with poorly controlled type 2 diabetes: a systematic review of healthcare interventions in primary care and community settings. *BMJ Open*. 4 de agosto de 2017;7(8):e015135.
3. Vidal Pardo JI, Pérez Castro TR, López Álvarez XL, García Soidán FJ, Santiago Pérez MI, Muñiz J. Quality of care of patients with type-2 diabetes in Galicia (NW Spain) [OBTEDIGA project]: Quality care of type-2 diabetes in NW Spain. *Int J Clin Pract*. octubre de 2011;65(10):1067-75.
4. Sanidade salienta a importancia de fomentar estilos de vida saudables para previr a diabetes - Xunta de Galicia [Internet]. [citado 18 de abril de 2019]. Disponible en: <https://www.xunta.gal/hemeroteca/-/nova/024250/sanidade-salienta-importancia-fomentar-estilos-vida-saudables-para-previr-diabetes>
5. ENSE2017\_notatecnica.pdf [Internet]. [citado 18 de abril de 2019]. Disponible en: [https://www.msrebs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2017/ENSE2017\\_notatecnica.pdf](https://www.msrebs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2017/ENSE2017_notatecnica.pdf)
6. Papatheodorou K, Banach M, Bekiari E, Rizzo M, Edmonds M. Complications of Diabetes 2017. *J Diabetes Res* [Internet]. 2018 Mar 11 [cited 2020 Jun 2];2018. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5866895/>
7. Wu L, Norman G, Dumville JC, O'Meara S, Bell-Syer SE. Dressings for treating foot ulcers in people with diabetes: an overview of systematic reviews. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2015 [citado 9 de abril de 2019];(7). Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD010471.pub2/full>

8. Song K, Chambers AR. Diabetic Foot Care. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 [cited 2020 Jun 2]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553110/>
9. Hoogeveen RC, Dorresteijn JA, Kriegsman DM, Valk GD. Complex interventions for preventing diabetic foot ulceration. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2015 [citado 9 de abril de 2019];(8). Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD007610.pub3/full>
10. Lawrenson JG, Graham-Rowe E, Lorencatto F, Burr J, Bunce C, Francis JJ, et al. Interventions to increase attendance for diabetic retinopathy screening. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2018 [citado 9 de abril de 2019];(1). Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD012054.pub2/full>
11. Simpson TC, Weldon JC, Worthington HV, Needleman I, Wild SH, Moles DR, et al. Treatment of periodontal disease for glycaemic control in people with diabetes mellitus. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2015 [citado 9 de abril de 2019];(11). Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD004714.pub3/full>
12. Stankiewicz G. Challenges in self-care in older adults with diabetes. *Aust Nurs Midwifery J*. febrero de 2015;22(7):33-33.
13. Park M, Reynolds CF. Depression among older adults with diabetes mellitus. *Clin Geriatr Med*. febrero de 2015;31(1):117-37, ix.
14. Eva JJ, Kassab YW, Neoh CF, Ming LC, Wong YY, Abdul Hameed M, et al. Self-Care and Self-Management Among Adolescent T2DM Patients: A Review. *Front Endocrinol*. 2018;9:489.
15. Grintsova O, Maier W, Mielck A. Inequalities in health care among patients with type 2 diabetes by individual socio-economic status (SES) and regional deprivation: a systematic literature review. *Int J Equity Health*. 2 de junio de 2014;13:43.



16. Lu Y, Xu J, Zhao W, Han H-R. Measuring Self-Care in Persons With Type 2 Diabetes: A Systematic Review. *Eval Health Prof.* 2016;39(2):131-84.
17. Alonso-Domínguez R, Recio-Rodríguez JI, Patino-Alonso MC, Sánchez-Aguadero N, García-Ortiz L, Gómez-Marcos MA. Acute effect of healthy walking on arterial stiffness in patients with type 2 diabetes and differences by age and sex: A pre-post intervention study. *BMC Cardiovasc Disord.* 2019;19(1).
18. Nadeau KJ, Anderson BJ, Berg EG, Chiang JL, Chou H, Copeland KC, et al. Youth-Onset Type 2 Diabetes Consensus Report: Current Status, Challenges, and Priorities. *Diabetes Care.* septiembre de 2016;39(9):1635-42.
19. Cook K, Henderson K. Transforming Diabetes Care Using Telehealth. Patients in rural areas benefit from remote monitoring. *Healthc Exec.* 11 de diciembre de 2015;30(6):52-52.
20. Orozco-Beltrán D, Mata-Cases M, Artola S, Conthe P, Mediavilla J, Miranda C. Adherence of Type 2 Diabetes Mellitus approach: Current situation and possible solutions. *Aten Primaria.* 2016;48(6):406-20.
21. Mayberry LS, Osborn CY. Family involvement is helpful and harmful to patients' self-care and glycemic control. *Patient Educ Couns.* 97(3):418-25.
22. Li R, Qu S, Zhang P, Chattopadhyay S, Gregg EW, Albright A, et al. Economic Evaluation of Combined Diet and Physical Activity Promotion Programs to Prevent Type 2 Diabetes Among Persons at Increased Risk: A Systematic Review for the Community Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med.* 15 de septiembre de 2015;163(6):452-60.
23. Li R, Shrestha SS, Lipman R, Burrows NR, Kolb LE, Rutledge S. Diabetes self-management education and training among privately insured persons with newly diagnosed diabetes--United States, 2011-2012. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 21 de noviembre de 2014;63(46):1045-9.

24. Fernandes BSM, Reis IA, Torres H de C. Evaluation of the telephone intervention in the promotion of diabetes self-care: A randomized clinical trial. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. [citado 9 de abril de 2019];24. Disponible en: <https://search.proquest.com/psycinfo/docview/1882274891/C8508BB21DBC448CPQ/17>
25. López-Torres J, Rabanales J, Fernández R, López FJ, Panadés L, Romero V. Results of a telemedicine program for primary care patients with type 2 diabetes. *Gac Sanit.* 2015;29(1):55-8.
26. Coulter A, Entwistle VA, Eccles A, Ryan S, Shepperd S, Perera R. Personalised care planning for adults with chronic or long-term health conditions. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2015 [citado 9 de abril de 2019];(3). Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD010523.pub2/full>
27. Egbujie BA, Delobelle PA, Levitt N, Puoane T, Sanders D, van Wyk B. Role of community health workers in type 2 diabetes mellitus self-management: A scoping review. *PloS One.* 2018;13(6):e0198424.
28. Linmans JJ, van Rossem C, Knottnerus JA, Spigt M. Exploring the process when developing a lifestyle intervention in primary care for type 2 diabetes: A longitudinal process evaluation. *Public Health.* 129(1):52-9.
29. Apiñaniz A, Cobos R, Sáez de Lafuente A, Parraza N, Aizpuru F. Effectiveness of mobile messaging for glycemic control in diabetic patients in primary care. Randomized clinical trial. *Aten Primaria.* 2017;49(4):254-5.
30. Mold F, Raleigh M, Alharbi NS, de Lusignan S. The Impact of Patient Online Access to Computerized Medical Records and Services on Type 2 Diabetes: Systematic Review. *J Med Internet Res.* 6 de julio de 2018;20(7):235.
31. Pal K, Eastwood SV, Michie S, Farmer AJ, Barnard ML, Peacock R, et al. Computer-based diabetes self-management interventions for adults with type 2 diabetes mellitus. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2013 [citado 9 de abril de 2019];(3). Disponible en:

<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD008776.pub2/full>

32. Lewis ZH, Lyons EJ, Jarvis JM, Baillargeon J. Using an electronic activity monitor system as an intervention modality: A systematic review. *BMC Public Health*. 24 de junio de 2015;15:585.
33. Vassilev I, Rogers A, Kennedy A, Koetsenruijter J. The influence of social networks on self-management support: a metasyntesis. *BMC Public Health*. 15 de julio de 2014;14:719.
34. Spencer-Bonilla G, Ponce OJ, Rodriguez-Gutierrez R, Alvarez-Villalobos N, Erwin PJ, Larrea-Mantilla L, et al. A systematic review and meta-analysis of trials of social network interventions in type 2 diabetes. *BMJ Open*. 21 de agosto de 2017;7(8):e016506.
35. Hilliard ME, Sparling KM, Hitchcock J, Oser TK, Hood KK. The emerging diabetes online community. *Curr Diabetes Rev*. 2015;11(4):261-72.
36. da Cunha GH, Almeida Barbosa RV, Monteiro Fontenele MS, Correia Lima MA, Franco KB, Fachine FV. Insulin therapy waste produced in the households of people with diabetes monitored in Primary Care. *Rev Bras Enferm*. junio de 2017;70(3):618-25.
37. Evert AB, Bode BW, Buckingham BA, Nardacci E, Verderese CA, Wolff-McDonagh P, et al. Improving patient experience with insulin infusion sets: Practical guidelines and future directions. *Diabetes Educ*. 42(4):470-84.
38. Franch-Nadal J, Barba EL, Gómez-García MC, Buil-Cosiales P, Millaruelo JM, Orera Peña ML. Patient-reported outcomes in type 2 diabetes mellitus: Patients' and primary care physicians' perspectives in the Spanish health care system. *Patient Prefer Adherence*. 2015;9:1413-22.
39. Mendenhall E, McMurry HS, Shivashankar R, Narayan KMV, et al. Normalizing diabetes in Delhi: A qualitative study of health and health care. *Anthropol Med*. 23(3):295-310.

40. Petek D, Mlakar M. Quality of care for patients with diabetes mellitus type 2 in «model practices» in Slovenia - first results. *Zdr Varst.* 1 de septiembre de 2016;55(3):179-84.
41. Yazdanpanah B, Safari M, Yazdanpanah S, Angha P, Karami M, Emadi M, et al. The effect of participatory community-based diabetes cares on the control of diabetes and its risk factors in western suburb of Yasouj, Iran. *Health Educ Res.* octubre de 2012;27(5):794-803.
42. Shah VO, Carroll C, Mals R, Ghahate D, Bobelu J, Sandy P, et al. A Home-Based Educational Intervention Improves Patient Activation Measures and Diabetes Health Indicators among Zuni Indians. *PloS One.* 2015;10(5):e0125820.
43. Strom Williams J, Walker RJ, Lynch CP, Voronca D, Egede LE. Meaning of illness and self-care in patients with type 2 diabetes. *Diabetes Educ.* 41(3):301-8.
44. Molló À, Berenguera A, Rubinat E, Vlachó B, Mata M, Franch J, et al. INTEGRA study protocol: Primary care intervention in type 2 diabetes patients with poor glycaemic control. *BMC Fam Pract.* 2019;20(1).
45. Conca T, Saint-Pierre C, Herskovic V, Sepúlveda M, Capurro D, Prieto F, et al. Multidisciplinary collaboration in the treatment of patients with type 2 diabetes in primary care: Analysis using process mining. *J Med Internet Res.* 2018;20(4).
46. Barra M de, Scott CL, Scott NW, Johnston M, Bruin M de, Nkansah N, et al. Pharmacist services for non-hospitalised patients. *Cochrane Database Syst Rev [Internet].* 2018 [citado 9 de abril de 2019];(9). Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD013102/full>
47. Berenguera A, Molló-Inesta À, Mata-Cases M, Franch-Nadal J, Bolívar B, Rubinat E, et al. Understanding the physical, social, and emotional experiences of people with uncontrolled type 2 diabetes: A qualitative study. *Patient Prefer Adherence.* 2016;10:2323-32.

Alejandra Fdez.-Casqueiro Sánchez

48. IGE - Principais resultados [Internet]. [citado 2 de junio de 2020]. Disponible en:[http://www.ige.eu/igebdt/esq.jsp?paxina=002001&c=0201001002&ruta=verPpalesResultados.jsp?OP=1&B=1&M=&COD=1373&R=2%5Ball%5D&C=1%5Ball%5D&F=T\[1:0\];9912:36&S=](http://www.ige.eu/igebdt/esq.jsp?paxina=002001&c=0201001002&ruta=verPpalesResultados.jsp?OP=1&B=1&M=&COD=1373&R=2%5Ball%5D&C=1%5Ball%5D&F=T[1:0];9912:36&S=)

## ANEXO I: CARTA A LA PRESIDENCIA DEL COFPO

Estimada Presidenta,

Me pongo en contacto con usted ya que quiero realizar un estudio que creo puede ser de interés para todos los farmacéuticos de Pontevedra. Ahora mismo estoy trabajando en una oficina de farmacia de Vigo y realizando un Máster en Asistencia e Investigación Sanitaria por la Universidad de Coruña. Este Máster requiere la realización de un trabajo final que es el que querría llevar a cabo con la ayuda del Colegio.

El trabajo se llamará “Intervención sanitaria desde las oficinas de farmacia de Pontevedra en pacientes con DMT2: investigación acción participación”. Consistirá en un estudio acción participación sobre la situación de los pacientes de Diabetes Mellitus tipo II en la provincia de Pontevedra. Se pretende saber de manera cualitativa como manejan la enfermedad tanto pacientes como farmacéuticos y que opinión tienen de cómo se les puede ayudar a los pacientes a mejorar la adhesión al tratamiento desde las oficinas de farmacia. El fin último del estudio será, mediante una mesa de discusión, crear un protocolo que mejore la atención asistencial por parte de los farmacéuticos hacia estos pacientes. Posteriormente se evaluará la eficacia de este protocolo.

Para poder realizar este estudio será indispensable la colaboración del Colegio. Quedo a su total disposición y a la del Colegio para disponer una fecha para una reunión y poder explicarle el estudio en profundidad en persona.

Muchas gracias por su tiempo.

Alejandra Fdez-Casqueiro Sánchez

## ANEXO II: CARTA A LOS COMPAÑEROS

Estimados compañeros,

Antes de nada, me presento, soy Alejandra Fdez.-Casqueiro, farmacéutica y compañera vuestra en Pontevedra. Ahora mismo me encuentro compaginando mi trabajo en oficina de farmacia con mis estudios de Máster en la Universidad de Coruña.

Me pongo en contacto con vosotros para pedir vuestra colaboración en un estudio que vamos a desarrollar los próximos meses con la ayuda del COFPO. El estudio pretende como fin último desarrollar una hoja de ruta y protocolo para ayudar a los pacientes de Diabetes tipo II de Pontevedra a mejorar la adherencia al tratamiento y su estilo de vida desde las oficinas de farmacia. Sabemos que estos pacientes suelen tener dificultad para llevar un estilo de vida saludable y a veces les cuesta cumplir con el tratamiento por eso queremos saber cómo podemos ayudarles.

Para ello queremos reclutar 60 farmacéuticos de toda la provincia y realizar una serie de entrevistas tanto a pacientes de Diabetes tipo II como a los propios farmacéuticos en torno a esta cuestión. Una vez realizadas estas entrevistas y extraída toda la información se llevará a cabo una mesa de discusión para poner en común estas conclusiones y llegar a acuerdos sobre cómo nos podemos comprometer los farmacéuticos para ayudar a estos pacientes desde nuestro ejercicio profesional. También se llevará a cabo la implantación de estas medidas y la evaluación de su efectividad.

En las próximas semanas os convocaremos a dos reuniones, una en la sede del Colegio en Vigo y otra en la sede de Pontevedra para explicaros en detalle el estudio. Los que estéis interesados en participar no dudéis en venir a estas reuniones o contactar conmigo.

¡Muchas gracias por vuestro tiempo y vuestra colaboración!

Alejandra Fdez.-Casqueiro

## ANEXO III: INFOGRAFÍA

### Análisis de las necesidades de los pacientes con Diabetes tipo II desde las oficinas de farmacia de la provincia de Pontevedra

#### Cronograma del estudio

Este estudio se desarrollará a lo largo de 24 meses siguiente el siguiente esquema:

MES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Búsqueda bibliográfica												
Presentación del estudio												
Selección de Farmacias												
Formación farmacéuticos												
Realización entrevistas												
Recopilación información												
Análisis de la información												
Extracción de resultados												
Grupo de trabajo I												
MES	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Diseño de la Acción												
Selección de Farmacias para la acción												
Implementación de la Acción												
Evaluaciones												
Extracción de resultados												
Grupo de trabajo II												
Publicación resultados												

#### Participantes en el estudio

- **Farmacéuticos entrevistadores:** Su función es la de entrevistar tanto a los farmacéuticos como a los pacientes de DMT2
- **Farmacéuticos entrevistados:** Expondrán sus experiencias y pensamientos sobre cómo mejorar la atención farmacéutica en el caso de la DMT2
- **Pacientes DMT2:** Expondrán sus experiencias y pensamientos sobre cómo mejorar la atención farmacéutica en el caso de la DMT2

En los tres casos se buscará que los perfiles sean lo más diversos posible para enriquecer la investigación.

#### Objetivos

-Identificar las necesidades de soporte farmacéutico a los pacientes de DMT2, para mejorar su calidad de vida, desde la experiencia de los farmacéuticos y los pacientes.

-Diseñar un Plan de Actuación dirigido a los pacientes de DMT2 desde las OF

-Visibilizar a los profesionales farmacéuticos como un apoyo más del sistema sanitario



ANEXO IV: CARTEL INFORMATIVO



## ANEXO V: ENTREVISTA PACIENTE

## ENTREVISTA: Paciente

Esta entrevista se realizará en el área de atención farmacéutica de la farmacia. Deberá realizarse de manera tranquila y sin distracciones. El paciente debe sentirse cómodo. Las siguientes preguntas serán una guía para el desarrollo de la entrevista, no deben tomarse como preguntas de un examen.

- ¿Cómo se llama? ¿Cuántos años tiene?
- ¿Siempre acude esta farmacia?
- ¿Desde cuando padece DMT2?
- ¿Hay más gente en su casa/familia que padezca esta enfermedad?
- ¿Conoce bien su enfermedad y los medicamentos con los que la trata?
- ¿En que consiste su enfermedad?
- ¿Padece otras enfermedades o toma más medicación?
- ¿Qué tal lleva tomar la medicación?
- ¿El farmacéutico le ayuda a conocer la enfermedad y a tomar correctamente el tratamiento?
- ¿Qué hace cuando tiene que tomar otros medicamentos?
- ¿Sabe que cambios en el estilo de vida la ayudarían a controlar su enfermedad?
- ¿Le es fácil llevarlos a cabo?
- ¿Tiene apoyo en su familia para realizar estos cambios de vida?
- ¿Qué barreras ve a la hora de realizar estos cambios de vida?
- ¿Cómo cree que le pueden ayudar desde la atención primaria a mejorar su calidad de vida?
- ¿Y desde la farmacia?
- ¿Qué le pediría a su farmacéutico para afrontar la enfermedad?

## ANEXO VI: ENTREVISTA FARMACÉUTICO

## ENTREVISTA: Farmacéutico

Esta entrevista se realizará en el área de atención farmacéutica de la farmacia. Deberá realizarse de manera tranquila y sin distracciones. El farmacéutico/a debe sentirse cómodo/a. Las siguientes preguntas serán una guía para el desarrollo de la entrevista, no deben tomarse como preguntas de un examen.

- ¿Cómo se llama? ¿Cuántos años tiene?
- ¿Es el titular de esta farmacia? ¿Adjunto? ¿Sustituto?
- ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en esta farmacia?
- ¿Ve a muchos pacientes con DMT2?
- ¿Ve a más pacientes ahora que hace unos años? ¿Percibe si la edad media de estos pacientes ha bajado?
- ¿Cree que los pacientes que ve con DMT2 en la farmacia cumplen con unas pautas de vida saludables?
- ¿Se para usted con estos pacientes para que comprendan la importancia de estos cambios en el estilo de vida?
- ¿Cómo reaccionan los pacientes cuando intenta ayudarles o implicarse para mejorar su salud?
- ¿Cree que está usted cualificado para ayudar a estos pacientes en la mejora de su calidad de vida?
- ¿Cree que desde las oficinas de farmacia se debería llevar a cabo un plan de mejora de la calidad de vida de estos pacientes?
- ¿Cómo cree que se les podría ayudar a realizar estos cambios?
- ¿Qué barreras cree que existen para que desde la farmacia se pueda ayudar más a estos pacientes?
- ¿Cree que los pacientes están abiertos a que las OF sean lugares donde se les ofrezca este tipo de servicios?

## ANEXO VII: DATOS PACIENTE

Por favor, rellene la siguiente información personal, con el objetivo de conocer su perfil como paciente. Se recuerda que se asegura la confidencialidad de los datos siguiendo la Ley 15/1999, de Protección de datos de carácter personal. Si tiene alguna duda, consúltelo con la investigadora principal.

Código participante:

Fecha de recogida de datos:

### **Datos sociodemográficos.**

Año de nacimiento:

Sexo:

Femenino  Masculino

Nacionalidad:

Española  Extranjera

Situación laboral

Trabajando  En paro

### **Datos académicos y laborales.**

Nivel de estudios:

Primarios  Secundarios  FP  Universitarios

### **Datos sobre su enfermedad:**

Desde cuando padece DMT2:

Medicación que toma para la DMT2:

Otras enfermedades:

Otra medicación:

Firma

## ANEXO VIII: DATOS FARMACÉUTICO

Por favor, rellene la siguiente información personal y profesional, con el objetivo de conocer su perfil como valorador/a. Se recuerda que se asegura la confidencialidad de los datos siguiendo la Ley 15/1999, de Protección de datos de carácter personal. Si tiene alguna duda, consúltelo con la investigadora principal.

Código participante:

Fecha de recogida de datos:

**Datos sociodemográficos.**

Año de nacimiento:

Sexo:

Femenino  Masculino

Nacionalidad:

Española  Extranjera

**Datos académicos y laborales.**

Universidad donde realizó sus estudios:

Año en el que los terminó sus estudios:

Tiempo que lleva en su actual puesto:

Años totales de experiencia:

Posición actual en la Oficina de Farmacia:

Titular  Adjunto  Sustituto

Formación académica adicional a la Licenciatura/grado en Farmacia:

Firma

## ANEXO IX: ENTREVISTA EVALUACIÓN

### ENTREVISTA: Evaluación del Paciente

Esta entrevista se realizará en el área de atención farmacéutica de la farmacia. Deberá realizarse de manera tranquila y sin distracciones. El paciente debe sentirse cómodo. Las siguientes preguntas serán una guía para el desarrollo de la entrevista, no deben tomarse como preguntas de un examen.

- ¿Cómo se llama? ¿Cuántos años tiene?
- ¿Cree que conoce y maneja correctamente su enfermedad?
- ¿El farmacéutico le ayuda a conocer la enfermedad y a tomar correctamente el tratamiento?
- De un tiempo a esta parte ¿Ha notado una mejora en la atención por parte de los farmacéuticos?
- ¿Esta atención le ha ayudado a manejar mejor la enfermedad?
- ¿Cree que estos cambios son positivos?
- ¿Han mejorado los indicadores de su enfermedad? Disminución de glucosa, pérdida de peso, aumento de actividad física.
- ¿Qué otras mejoras implantaría?

ANEXO X: FICHA DIARIO

**FICHA DIARIO “Intervención sanitaria desde las  
oficinas de farmacia de Pontevedra en pacientes con  
DMT2: investigación acción participación”**

FECHA: \_\_/\_\_/\_\_

PACIENTES CAPTADOS: \_\_\_\_\_.

PACIENTES ENTREVISTADOS: \_\_\_\_\_.

DIFICULTADES: \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_.

## ANEXO XI: CONSENTIMIENTO INFORMADO

TÍTULO DEL ESTUDIO: " Intervención sanitaria desde las oficinas de farmacia de Pontevedra en pacientes con DMT2: investigación acción participación."

Yo \_\_\_\_\_ (nombre y apellidos)

- He leído la hoja de información al/ a la participante del estudio arriba mencionado que se me entregó, pude conversar con la investigadora al cargo del estudio y hacer todas las preguntas y consultas sobre el estudio que estime oportunas; y considero que he recibido suficiente información sobre el estudio.
- Comprendo que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme del estudio cuando quiera, sin tener que dar explicaciones y sin ninguna repercusión en mis cuidados médicos.
- Accedo a que se utilicen mis datos en las condiciones detalladas en la hoja de información al participante.
- Presto libremente mi conformidad para participar en este estudio

Respecto a la conservación y utilización futura de los datos detallada en la hoja de información al/ a la participante.

- No accedo a que mis datos o muestras sean conservados una vez terminado el presente estudio.
- Accedo a que mis datos o muestras se conserven una vez terminado el estudio para usos posteriores en líneas de investigación relacionadas con la presente, y en las condiciones mencionadas.

En cuanto a los resultados de las entrevistas realizadas:

- Deseo conocer los resultados del estudio.
- No deseo conocer los resultados del estudio.

Fdo.: El/la Participante  
[Nombre, firma y fecha]

Fdo.: La investigadora,  
[Nombre, firma y fecha]



## ANEXO XII: COMPROMISO INVESTIGADORA PRINCIPAL

### COMPROMISO DEL INVESTIGADOR PRINCIPAL

D/Da.

Centro:

Hace constar:

- ✓ Que conoce el protocolo del estudio:

Título:

Código:

Versión:

- ✓ Que dicho estudio respeta las normas éticas aplicables a este tipo de estudios de investigación
- ✓ Que participará como investigador principal en el mismo
- ✓ Que cuenta con los recursos materiales y humanos necesarios para llevar a cabo el estudio, sin que esto interfiera con la realización de otros estudios ni con otras tareas profesionales asignadas
- ✓ Que se compromete a cumplir el protocolo presentado por el promotor y aprobado por el comité en todos sus puntos, así como las sucesivas modificaciones autorizadas por este último
- ✓ Que respetará las normas éticas y legales aplicables, en particular la Declaración de Helsinki y el Convenio de Oviedo y seguirá las Normas de Buena Práctica en investigación en seres humanos en su realización
- ✓ Que los investigadores colaboradores necesarios son idóneos.

Firma y fecha